

~~Strasse et al.~~

645.9

one inner lid w/ multiple
hinge sections
no latch

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

⑫

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 85 00 645-9
- (51) Hauptklasse A45C 5/04
Nebeklasse(n) A45C 13/10 A45C 13/26
E05D 7/10
- (22) Anmeldetag 11.01.85
- (47) Eintragungstag 22.08.85
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 03.10.85
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Kunststoffbehälter aus zwei gleichen Teilen
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Allit-Plastic - Werk Kinnach GmbH & Co, 6550 Bad
Kreuznach, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Strasse, J., Dipl.-Ing., 8000 München;
Stoffregen, H., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.,
Pat.-Anw., 6450 Hanau

BEST AVAILABLE COPY

Allit Plastikwerk
Kimmach & Co.

München, 11. Januar 1985
1-sh 14 658

5

10 Die vorliegende Neuerung bezieht sich auf einen
Kunststoffbehälter in Kofferform mit zwei als
Spritzteilen ausgeführten Formhälften mit je einem
Boden, Seitenwänden sowie je einer Frontseite und einer
Rückseite und einem an der Frontseite ausgeformten
15 Griff.

Es ist bekannt, daß Kunststoffkoffer aus zwei im
Spritzverfahren hergestellten Formhälften zusammenge-
setzt werden. Dabei unterscheiden sich allerdings diese
20 beiden Hälften in der Formgebung. So kann z.B. der
Griff nur in eine Kofferhälfte integriert sein.
Weiterhin können beide Hälften unterschiedliche
Elemente der üblicherweise in doppelter Ausführung
vorhandenen Scharnier- und Verschlusseinheiten
25 beinhalten. Dabei sind zumeist die gleichen Elemente
den gleichen Kofferhälften zugehörig. Z.B. sind an
einem Koffer, der durch zwei Scharniere zusammengehal-
ten wird, an einer Hälfte ausschließlich Scharnierstan-
gen, an der anderen ausschließlich Scharnierösen
30 vorgesehen. Für derartige Koffer müssen zumindest zwei
unterschiedliche Kofferteile vorgefertigt werden. Bei
einer Herstellung im Spritzverfahren erfordert das
somit mindestens zwei unterschiedliche Formwerkzeuge
allein für die zwei Formhälften.

Weiterhin sind Kunststoffkoffer bekannt, deren Kofferhälften aus gleichen Schalen bestehen. Hier werden aber die notwendigen Scharniere, Rahmen, Verschußteile und Griffe zumeist aus einem anderen Material, z.B. Metall, gefertigt und nachträglich an den Schalen angebracht.

Die Formgebung bekannter Kunststoffkoffer erfordert demnach aufwendige Herstellungsverfahren. Entweder müssen zumindest zwei Formwerkzeuge zur Herstellung der Spritzteile eingesetzt werden, oder aber bei Einsatz eines Formwerkzeuges müssen Beschläge, wie Scharniere, Verschußteile oder Griffe, aus einem getrennten Produktionsprozeß zugeführt werden.

15

Die vorliegende Neuerung steht unter der Aufgabe, einen Kunststoffkoffer verfügbar zu machen, der nicht einem so aufwendigen Herstellungsprozeß unterliegt.

20 Die Lösung dieser Aufgabe liegt neuerungsgemäß darin, daß der Kunststoffbehälter aus zwei identischen Formhälften besteht, wobei von der Frontseite nach außen je zwei T-förmig ausgebildete Sockel ragen, ferner ein erstes aus mindestens zwei Schnappösen bestehendes Scharnierteil und ein zweites als Stange ausgeführtes Scharnierteil an der Rückseite so angebracht sind, daß die Scharnierstange den selben Abstand von der Seitenwand wie das Scharnierteil von der Seitenwand einhält und der T-förmig ausgebildete Sockel einen um ungefähr die Breite des Sockels größeren Abstand von der Seitenwand als der Sockel von der Seite aufweist und schließlich auf dem Sockel ein verschiebbarer Reiter gelagert ist, dessen axiale Länge diejenige eines Sockels überschreitet.

Eine derartige Ausgestaltung der Kofferhälften bietet den Vorteil, daß Kunststoffkoffer im Spritzverfahren mit weniger Aufwand und somit kostengünstiger hergestellt werden können.

5

In einer vorteilhaften Ausführung kann der Griff in einer hohl ausgeformten Griffinnenseite einen Steg und einen Doppelsteg aufweisen. Diese beiden Stege sind so angeordnet, daß sie beim Verschließen des Koffers
10 wechselseitig ineinander greifen. Dadurch ist einerseits eine zusätzliche seitliche Fixierung der beiden Kofferhälften in geschlossenem Zustand gegeben und andererseits verstärken die Stege den hohl ausgeführten Griff. Als Vorteil erweist es sich, wenn die Seitenwand
15 eine Erhöhung und die gegenüberliegende Seitenwand eine entsprechende Nut besitzen da diese beim Verschließen des Koffers ineinander greifen und somit eine Verbesserung der mechanischen Festigkeit der Koffer-Seitenwände gewährleisten. Darüberhinaus wirkt eine
20 derartige Anordnung dichtend gegen eindringende Feuchtigkeit.

In vorteilhafter Weise können an der Rückseite zwei oder mehr Stege und ausgebildet sein, die einen festen
25 Stand des Koffers auf einer ebenen Fläche gewährleisten.

Sehr nützlich ist es, wenn an der Rückseite eine zusätzliche Scharnierstange vorgesehen ist, die
30 beispielsweise eine Trennwand aufnehmen kann. Diese Trennwand kann alle im Deckel des Koffers befindlichen Teile beim Öffnen des Koffers festhalten, wenn sie in

einer vorteilhaften Ausführung mittels eines Ausschnittes in ein aus dem Griff ausgeformtes Innenteil geklemmt wird.

5 In einer weiteren vorteilhaften Ausführung können in beiden Kofferhälften Formteile eingesetzt werden, die Negativausformungen aufweisen, welche zur Fixierung von Gegenständen genutzt werden können, die mit dem Koffer transportiert werden sollen.

10

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Neuerung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der Zeichnung.

15 Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung beider identischer Kofferhälften räumlich auseinandergezogen und

20

Fig. 2 eine Ausführungsform des Koffers als Werkzeugkoffer mit den entsprechenden Einbauten.

25 Die in Fig. 1 beispielhaft dargestellten Kofferhälften 10 sind identisch. Sie lassen sich als Spritzteile aus einer Form herstellen. Jede Hälfte besteht aus einem Boden 12, Seitenwänden 14 und 16, sowie je einer Frontseite 18 und einer Rückseite 20. Ein Zusammenfügen
30 beider Kofferhälften 10 erfolgt mittels zweier Scharnierteile. Ein erstes Scharnierteil 22 besteht aus zwei oder mehreren Schnappösen 23 mit entgegen der Rückseite 20 offenen Schlitzten 24. Ein zweites Scharnierteil besteht aus einer Stange 26, die einen

Abstand von der Seitenwand 14 einhält, der dem Abstand des ersten Scharnierteils 22 von der Seitenwand 16 entspricht.

5 Beim Verschließen des Koffers greift im Bereich eines Griffes 29 wechselseitig ein in einer hohl ausgeformten Griffinnenseite 28 eingefügter Steg 30 in einen Doppelsteg 32 ein. Dadurch ist einerseits eine zusätzliche seitliche Fixierung der beiden Kofferhälften 10 im geschlossenen Zustand gegeben und andererseits ist gewährleistet, daß beim Verschließen beide Kofferhälften 10 genau übereinander zu liegen kommen. Schließlich dienen diese Stege 30 und 32 einer Versteifung des hohl ausgeführten Griffes 29.

15

Zur endgültigen gegenseitigen Fixierung im geschlossenen Zustand dienen Verschlussteile 34, 36 und 38. Zwei T-förmig ausgebildete Sockel 34 und 36 sind auf der Frontseite 18 des Koffers derartig angebracht, daß sie 20 nach dem Verschließen axial fluchten. Auf dem außenliegenden Sockel 36 läuft ein axial verschiebbarer Reiter 38, der wegen der axialen Ausrichtung der beiden Sockel über beide Sockel 34 und 36 geschoben werden kann. Für diesen Zweck ist der Reiter 38 axial länger 25 als ein Sockel 34 oder 36. Da sich diese Sockel 34 und 36 an je einer anderen Kofferhälfte 10 befinden, sind diese im zuvor geschilderten Zustand fest miteinander verbunden. Ein Lösen dieser Verbindung geschieht einfach durch Verschieben der Reiter, so daß die 30 einzelnen Sockel 34 wieder freigegeben werden.

An der Seitenwand 14 befindet sich eine gegenüber den Rändern mittig versetzte Erhöhung 40 mit dreieckiger Querschnittsfläche. An der gegenüberliegenden

Seitenwand 16 ist eine entsprechende Nut 42 eingelassen. So greift beim Verschließen der Kofferhälften 10 die Erhöhung 40 in die dann darüberliegende Nut 42 ein.

5 An der Rückwand 20 sind zwei Stege 44,46 ausgebildet, die einen sicheren Stand des Koffers beim Abstellen auf einer ebenen Fläche gewährleisten.

Neben den ersten beiden Scharnierteilen 22 und 26 kann 10 zusätzlich je ein weiteres Scharnierteil in Form einer Stange 48 vorgesehen werden, das die beiden ersten Scharnierteile axial so verlängert, daß ein zusätzliches beliebiges Teil aufgeschnappt werden kann, welches um die Scharnierachse schwenkbar ist. In Fig. 2 ist als 15 Beispiel eine Trennwand 50 eingezeichnet, die beispielsweise ein Gitterwerk oder eine durchsichtige Scheibe ist. Diese Trennwand ist mit Aufschnappösen 52 versehen, welche über die freien Teile der Scharnierstange 48 greifen. Ein Ausschnitt 54 der Trennwand 50 20 ermöglicht eine Klemmverbindung dieser Trennwand 50 mit einem aus dem Griff 29 ausgeformten Innenteil 33. Die Trennwand hält alle im Deckel des Koffers befindlichen Teile beim Öffnen des Koffers fest. In dem in Fig. 2 dargestellten Beispiel wird der Koffer als Werkzeugkoffer 25 verwendet.

In beiden Kofferhälften 10 sind Formteile 56, 58 eingepaßt, die Negativausformungen aufweisen, welche dazu geeignet sind, der jeweiligen Negativform 30 entsprechende Werkzeuge aufzunehmen. Die Werkzeuge ragen so weit aus den Kofferhälften heraus, daß sie im verschlossenen Zustand des Koffers durch die Trennwand 50 leicht in die Vertiefung der Formteile 56 und 58 gedrückt werden.

11.01.85

2

Allit Plastikwerk
Kimmach & Co.

München, 11. Januar 1985
1-sh 14 658

5

Kunststoffbehälter aus zwei gleichen Teilen

10

Schutzansprüche

1. Kunststoffbehälter in Kofferform mit zwei als Spritzteilen ausgeführten Formhälften mit je einem Boden, Seitenwänden sowie je einer Frontseite und einer Rückseite und einem an der Frontseite ausgeformten Griff,
dadurch gekennzeichnet,
daß der kunststoffbehälter aus zwei identischen Formhälften (10) besteht, wobei von der Frontseite (18) nach außen je zwei T-förmig ausgebildete Sockel (34 und 36) ragen, ferner ein erstes aus mindestens zwei Schnappösen (23) bestehendes Scharnierteil (22) und ein zweites als Stange ausgeführtes Scharnierteil (26) an der Rückseite (20) so angebracht sind, daß die Scharnierstange (26) den selben Abstand von der Seitenwand (14) wie das Scharnierteil (22) von der Seitenwand (16) einhält und der T-förmig ausgebildete Sockel (34) einen um ungefähr die Breite des Sockels (36) größeren Abstand von der Seitenwand (14) als der Sockel (36) von der Seite (16) aufweist und schließlich auf dem

8500645

Sockel (36) ein verschiebbarer Reiter (38) gelagert ist, dessen axiale Länge diejenige eines Sockels (34 oder 36) überschreitet.

5 2. Kunststoffkoffer nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Griff (29) in einer hohl ausgeformten
Griffinnenseite (28) einen Steg (30) und einen
Doppelsteg (32) aufweist, die beim Verschließen des
10 Koffers wechselseitig ineinander greifen.

3. Kunststoffkoffer nach den Ansprüchen 1 und 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß sich an der Seitenwand (14) eine Erhöhung (40)
15 und an der gegenüberliegenden Seitenwand (16) eine
entsprechende Nut (42) befindet.

4. Kunststoffkoffer nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
20 daß an der Rückseite (18) mindestens zwei Stege (44,
46) ausgebildet sind.

5. Kunststoffkoffer nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
25 daß an der Rückseite (18) eine zusätzliche
Scharnierstange (48) vorgesehen ist.

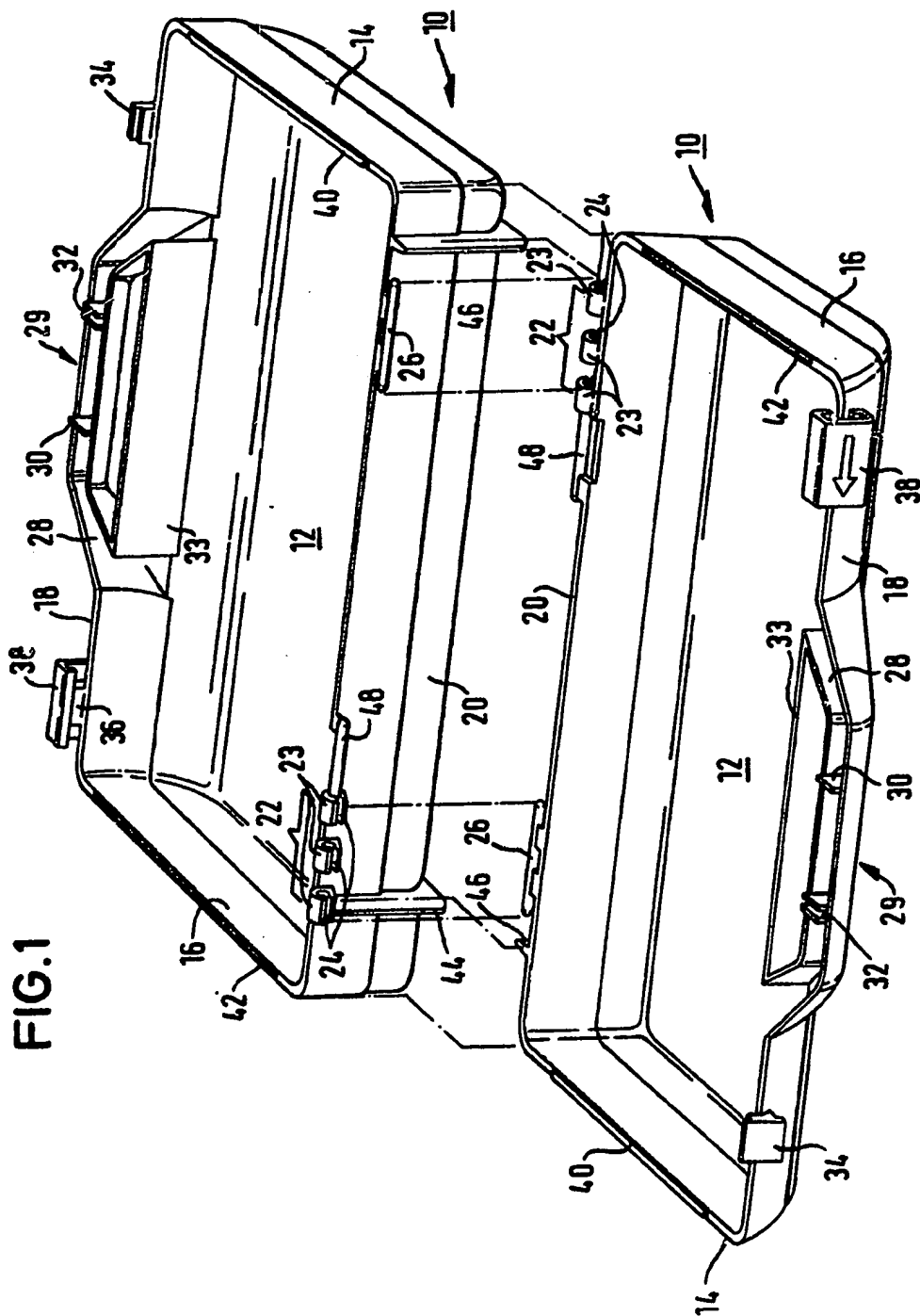
6. Kunststoffkoffer nach den Ansprüchen 1 und 5,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
30 daß eine Trennwand (50) mittels zweier oder mehrerer
Aufschnappösen (52) drehbar um die zusätzliche
Scharnierstange (48) gelagert ist.

22.05.85

7. Kunststoffkoffer nach den Ansprüchen 1, 5 und 6
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Ausschnitt (54) der Trennwand (50) in ein
aus dem Griff (29) ausgeformtes Innenteil (33)
5 derartig eingreift, daß eine Klemmverbindung
zwischen der Trennwand (50) und einer Kofferhälfte
(10) entsteht.
8. Kunststoffkoffer nach den Ansprüchen 1, 5, 6 und 7,
10 dadurch gekennzeichnet,
daß in die Kofferhälften (10) mit Ausnehmungen
ausgeformte Einlagen (56) und (58) eingepaßt sind.

8500645

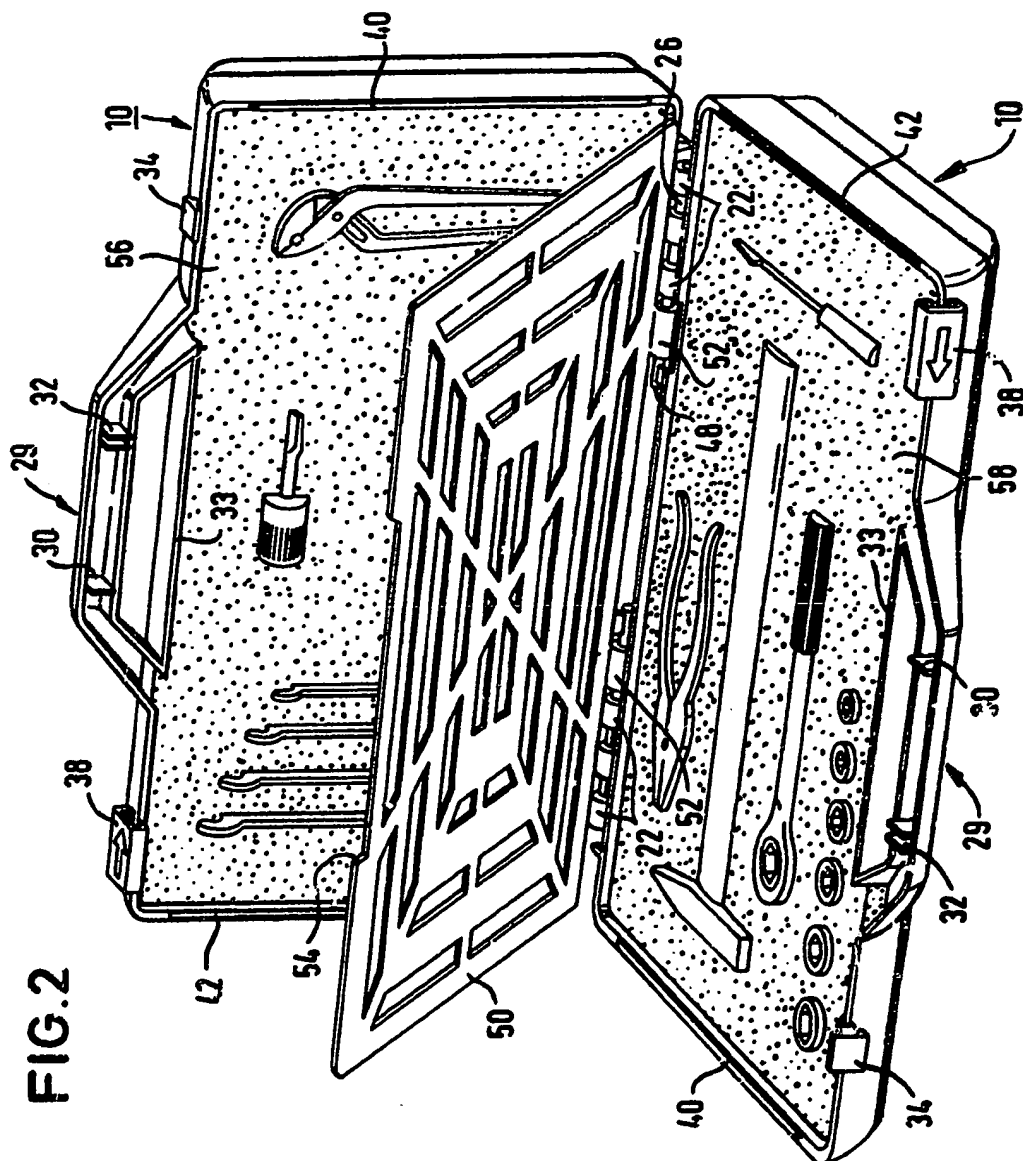
FIG. 1



09-04-05

14

FIG. 2



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images
problems checked, please do not report the
problems to the IFW Image Problem Mailbox**